**AVERTISSEMENTS AGRICOLES**

BULLETIN TECHNIQUE DES STATIONS D'AVERTISSEMENTS AGRICOLES 20

PUBLICATION PÉRIODIQUE
CPPAP N° 523 AD

**EDITION DE LA STATION "ALSACE ET LORRAINE"**

(BAS-RHIN, HAUT-RHIN, MEURTHE-ET-MOSELLE, MEUSE, MOSELLE, VOSGES)

**SERVICE DE LA PROTECTION DES VÉGÉTAUX**

Cité Administrative - 67084 STRASBOURG CEDEX
Tél. (88) 61.49.50 Poste 454

**ABONNEMENT ANNUEL 60 F**

Régisseur de recettes D.D.A.
2, rue des Mineurs
67070 STRASBOURG CEDEX

C. C. P. STRASBOURG 55-08 00 F

IMPRIMERIE DE LA STATION "ALSACE et LORRAINE" - Directeur Gérant : P. JOURNET

Bulletin n° 3 — 1er mars 1979

## ARBRES FRUITIERS

### - POMMIER - POIRIER -

RESISTANCE DES TAVELURES DES POMMIERS ET DES POIRIERS AUX BENZIMIDAZOLES

Par rapport aux années précédentes, l'année 1978 a été particulièrement favorable au développement des tavelures. En toutes régions, des vergers fortement atteints ont été observés. Cependant, les attaques graves sont restées un fait minoritaire. Il faut souligner que toutes les proliférations de tavelures n'ont pas eu pour origine un phénomène de résistance à des fongicides ; au départ, il y a souvent une mauvaise application (ou une absence) de lutte contre les contaminations primaires.

Cependant, à partir de plusieurs vergers répartis dans toute la France, des souches résistantes de tavelure du pommier et du poirier (dans une moindre mesure) résistent à des doses élevées des trois benzimidazoles utilisés : bénomyl, méthyl-thiophanate et carbendazime. A titre d'exemple, les souches 1977 (ou issues de collection) sont tuées si on ajoute au milieu de culture 1 ppm d'un quelconque des trois fongicides cités. Les souches 1978 dites "résistantes", non seulement ne sont pas tuées à 100 ppm, mais leur vitesse de croissance n'est pas réduite de moitié. Par ailleurs, dans un verger où on notait, fin mai, 10 % de conidies "résistantes", la poursuite des pulvérisations avec un benzimidazole a conduit fin juin à un niveau de 100 %.

Cette situation n'est pas exceptionnelle. Ces phénomènes de résistance sont apparus chez d'autres parasites, et chez les tavelures, ils sont déjà bien connus à l'Etranger (Australie, U.S.A., Allemagne, Pologne, etc...). Les conditions climatiques des années précédentes et l'usage modéré des antitavelures qui en découlait ont peut-être masqué l'expression massive d'un phénomène de résistance. On a signalé, a posteriori, cà et là, des difficultés de lutte en 1976 et 1977. Cependant, en 1977, un usage plus important des benzimidazoles a été observé, en particulier lorsqu'il y avait risque de dégâts de botrytis pendant la floraison. De plus, des contaminations conidiennes de fin d'été et d'automne ont eu lieu. Ces remarques et l'analyse des données 1978 conduisent à distinguer deux types de situation :

- des cas (minoritaires) où la résistance existait probablement dès 1977 et s'est trouvée révélée par une lutte contre les contaminations primaires 1978 avec des benzimidazoles,

.../...

P152

- des cas plus nombreux où, après un échec de la lutte contre ces contaminations primaires 1978, des tentatives de rattrapage ont été effectuées avec des benzimidazoles, avec parfois des cadences de plus en plus rapprochées et des doses croissantes.

En 1978, au fur et à mesure que ces phénomènes de résistance ont été mis en évidence, il fallait cesser d'employer des benzimidazoles contre des populations résistantes de tavelure. Dans tous les vergers tavelés, une lutte contre les formes hivernantes (dans les feuilles mortes, avec l'urée, mais aussi sur rameaux) devait être mise en place.

Pour l'année à venir, il importe d'attirer l'attention des arboriculteurs sur les dangers des calendriers basés sur la répétition d'une même matière active. Une alternance des matières actives, tenant compte du cycle des parasites visés, est préférable. Il faut avant tout mener une lutte préventive efficace contre les contaminations primaires. Les avertissements sont là pour aider les arboriculteurs et les observations de la climatologie locale sont à la portée de tous.

L'emploi de produits classiques (dithiocarbamates, phtalimides, etc...) et donc l'arrêt total des benzimidazoles doit être recommandé dans les vergers où l'existence d'une résistance a été démontrée en 1978. Il serait bon d'étendre cette recommandation à tous les vergers où des benzimidazoles ont été employés en 1978 et où des dégâts même légers de tavelures ont été constatés.

Enfin, dans les autres vergers, si l'on veut conserver les benzimidazoles dans l'arsenal des produits utilisables en arboriculture, il serait souhaitable, au moins pour 1979, de ne pas inclure ces matières actives dans les calendriers anti-tavelure et d'en réserver l'emploi à la lutte contre les maladies de conservation (si elle s'impose et s'il n'y a pas eu de tavelure déclarée au début de l'été).

Il faut enfin signaler que des souches résistantes à la doguadine ont été isolées à l'étranger et donc qu'un usage répété de cette matière active est vivement déconseillé. Tant que l'on ne disposera pas d'un éventail de produits différents, il vaut mieux rechercher une protection préventive convenable et conserver l'intervention "curative" (au sens large) pour des cas extrêmes.

(Source : I.N.R.A. - Station de Pathologie Végétale - Monsieur OLIVIER).

## / GRANDES CULTURES /

### - COLZA -

#### PIEGEAGE DES DIFFERENTS INSECTES DU COLZA

Compte tenu du relèvement progressif des températures, il convient de mettre en place, dès à présent, les cuvettes jaunes destinées à suivre l'évolution de l'activité des différents ravageurs du colza tout au long de la saison (charançons de la tige, méligèthes, charançons des siliques).

Les cuvettes jaunes, de 25 cm de diamètre, seront déposées à 10 mètres à l'intérieur de parcelles de colza bien exposées et situées à proximité d'anciennes cultures ; elles seront remplies d'eau additionnée de quelques gouttes de mouillant.

Au fur et à mesure de la croissance de la plante, les cuvettes seront constamment rehaussées au niveau du couvert végétal.

Les différents insectes viendront se noyer dans les cuvettes, donnant au producteur une idée de leur activité dans les cultures (début, maximum et fin de vol).

.../...

Pour l'instant, effectuer les relevés tous les 2 ou 3 jours, puis quotidiennement dès que les premières captures de charançon de la tige seront observées. Ces relevés se feront, de préférence, toujours à la même heure dans la matinée.

Il est rappelé que la période de sensibilité du colza à l'égard du charançon de la tige du colza s'étend du stade "reprise de végétation" (C1) au stade "tige ayant 20 cm".

Il conviendra d'être très vigilant cette année à l'égard de cet insecte, notamment dans les parcelles mal implantées ou ayant souffert de l'hiver particulièrement rigoureux.

## / CULTURES MARAICHERES /

### - AIL - OIGNON - ECHALOTTE -

#### POURRITURE BLANCHE

Cette maladie s'est assez fréquemment développée au cours de ces deux dernières années. C'est au niveau des racines que les premiers symptômes se manifestent. Elles sont rapidement détruites et se recouvrent d'un feutrage blanc. Le feuillage jaunit. La plante s'arrache facilement.

La protection des jeunes cultures sera assurée par l'enrobage des caïeux ou des bulbes avant plantation, avec l'un des produits suivants : iprodione (Rovral) ou vinchlozoline (Ronilan), à 150 g de matière active par quintal de caïeux ou de bulbes.

#### TRAITEMENT DES SEMENCES D'OIGNON

- Contre le Charbon :

Cette maladie cryptogamique se manifeste dès la levée ; les jeunes feuilles se déchirent et laissent apparaître une masse noire qui peut aussi envahir les gaines et les racines.

La désinfection des graines donne de bons résultats : utiliser 60 g de thirane par kg de semences. Sur les semis, le développement de la maladie peut être freiné par une ou deux pulvérisations de thirame (200 g de m. a./hl).

- Contre les larves de la mouche de l'oignon :

Il est recommandé d'ajouter au fongicide l'un des insecticides ci-après :

. diéthion : 60 g de m. a./kg de graines, soit 200 g d'Hylémox poudre,
. thrichloronate : 40 g de m. a./kg de graines, soit 200 g de Phytosol 20.

L'Ingénieur en Chef d'Agronomie, Chef de la
Circonscription Phytosanitaire
"ALSACE et LORRAINE"
J. HARRANGER

P153